



www.enogrup.com

Комплексные технологические решения

Инструментарий Винодела

Полный обзор средств и методов оклейки



info@enogrup.com - www.enogrup.com



Оклейка часто считается традиционным и несколько устаревшим методом обработки. Хотя отчасти это правда, оклейка остается единственным и наиболее эффективным способом достижения стабильности вина и сенсорного баланса в самых сложных обстоятельствах. Выбор подходящего оклеивающего вещества и определение правильных дозировок, для сохранения качества, имеет решающее значение.

ЗАДАЧИ ПРИМЕНЕНИЯ ОКЛЕЙКИ

Оклейка может иметь разные цели:

Улучшение прозрачности вина

Мутность создается твердыми веществами во взвешенном состоянии. Твердые вещества могут иметь разное происхождение, они могут представлять:

- Фрагменты винограда, полученные механическим воздействием, во время сбора урожая.
- Дрожжи или бактерии, ответственные за брожение или заражение вина.
- Химические соединения вина, такие как соли, полифенолы и белки, которые в результате химических реакций образуют агрегаты, которые становятся достаточно большими, чтобы выпасть в осадок.

Фильтрация и центрифугирование могут быть хорошей альтернативой оклейке для улучшения прозрачности вина. Наиболее эффективным оклеивающим веществом для этих целей, является желатин, особенно желатин с высокой молекулярной массой, рыбий клей и яичный альбумин.

Желатин - это не один продукт, а большое семейство продуктов, которые различаются по молекулярной массе, плотности заряда, изоэлектрической точке. Желатины с высокой молекулярной массой - наиболее эффективные в улучшении прозрачности вина.

Рыбий клей не требует использования, таких препаратов как бентонит и диоксид кремния, если не требуется ускорение седиментация. Он не чувствителен к коллоидам и по этой причине рекомендуется для осветления вин содержащие глюкозы или нейтральные пектины.



Яичный альбумин в основном используется для осветления красного вина, так как он позволяет сохранить структуру вина. При pH выше 3,6 значительно снижается его заряд и, как следствие, его эффективность.

Растительные белки - хороший выбор при приготовлении вегетарианских и веганских вин.

Улучшение фильтруемости вина

Фильтрация вина может быть затруднена из-за наличия видимых и невидимых частиц. Видимые частицы, твердые частицы или соединения, влияют на фильтруемость вина, но их удаление - не большая проблема. Их можно устранить с помощью хорошего осветления, улучшающего прозрачность вина, как уже упоминалось выше, или непосредственно путем фильтрации, выбирая фильтрующий материал с соответствующей пористостью и поверхностью фильтрации.

Невидимые частицы - настоящий враг фильтрации. Низкая мутность наивно считается синонимом фильтруемости, но часто это не так. Вино богато коллоидами - частицами, которые недостаточно малы (размер от 1 нм до 1 мкм), чтобы быть невидимыми, но которые могут взаимодействовать с фильтрующей мембраной путем различных механизмов и засоряют фильтр. При работе с вином с низкой мутностью и высоким индексом коагуляции, проблема возникает из-за полисахаридов,

белков и красящих соединения в коллоидной форме. Правильная подготовка вина к фильтрации, особенно в случае тангенциальной фильтрации и микрофильтрации, требует осветления для уменьшения содержания коллоидов и предотвращения закупоривания мембраны.



Фактор мутности	Рекомендуемый препарат Энартис
Белки	ФАРМАБЕНТ: Бентонит фармацевтического качества. ПЛУКСБЕНТОН Н: натуральный натриевый бентонит в гранулированной форме. БЕНТОЛИТ СУПЕР: бентонит, активированный натрием. КЛАРИЛ ZW: растительный белок, обогащенный хитозаном и бентонит, активированный натрием.
Красящие соединения	ПЛУКСКОМПАКТ: натриево-кальциевый бентонит. КЛАРИЛ ZR: растительный белок, обогащенный хитозаном и бентонит.
Полисахариды (пектины и глюканы)	ENARTISZYM EZFILTER: жидкий ферментный препарат с бетаглюканазой, пектолитической и гемицеллюлазной ферментативной активностью. Улучшает осветление и фильтруемость сусла и вина из-за его способности гидролизовать пектины и полисахариды, производимые виноградом и микроорганизмами.

Особые препараты для оклейки разработанные Энартис:

ГОЛДЕНКЛАР ИНСТАНТ: высокомолекулярный желатин, растворимый в воде комнатной температуры.

EnartisGreen GELATINA: Горячерастворимый желатин, сертифицированный как органический.

ПУЛЬВИКЛАР С: желатин растворимый в горячем состоянии.

ФИНЕКОЛ: Рыбий клей.

БЛАНКОЛ: яичный альбумин.

CLARIL ZW: растительный белок, усиленный хитозаном и бентонитом, активированным натрием.

PLANTIS PQ: это осветляющее средство, не содержащее аллергенов и безопасное для веганов, на основе картофельного белка и хитозана. Эффективен для улучшения осветления вина, фильтруемости, чистоты аромата и удаления окисленных и окисляющихся соединений. В красном вине он уменьшает ощущение терпкости и сухости, сохраняя при этом баланс и структуру вкуса.

Достижение стабильности вина

Оклеивающие вещества могут использоваться для удаления соединений, которые могут вызвать помутнение и образование осадка или появление сенсорных дефектов после розлива в бутылки, что приводит к потере стоимости вина и возникновения рекламаций со стороны клиентов. Выбор применимого осветляющего агента зависит от фактора нестабильности.

Для выбора правильной дозировки требуется проведение лабораторных стендовых испытаний и применение специальных тестов для оценки результатов обработки.

Фактор нестабильности	Возможный эффект	Рекомендуемый препарат Энартис
Белки	Появление помутнения и осадка, когда белое и розовое вино подвергается воздействию высоких температур.	CLARIL ZW: веганский осветляющий агент на основе растительного белка, содержащий хитозан и бентонит, активированный натрием. Он предназначен для осветления белых и розовых вин, которые планируется стабилизировать против кристаллических помутнений добавлением коллоидных препаратов (Зенит и КМЦ). Он эффективен для повышения белковой стабильности и устранения нестабильных коллоидов, которые могут повлиять на осветление и фильтруемость вина.
		PHARMABENT: Бентонит фармацевтического качества. PLUXBENTON N: натуральный натриевый бентонит в гранулированной форме. BENTOLIT SUPER: бентонит, активированный натрием. PLUXCOMPACT: натриево-кальциевый бентонит.
Красящие соединения	Появление помутнений и осадка в бутылке, особенно когда вино подвергается воздействию низких температур.	CLARIL ZR: веганский осветляющий агент на основе растительного белка с добавлением хитозана и бентонита. Он предназначен для осветления красных вин, предназначенных для кристаллической стабилизации с добавлением Зенита. Он удаляет неустойчивые красящие соединения, улучшает осветление и фильтруемость вина, снижает содержание сернистых соединений в аромате и позволяет производить вина с более длительным сроком хранения.
		PLUXCOMPACT: натриево-кальциевый бентонит.
Микроорганизмы	Появление помутнения и осадка,	ENARTISSTAB MICRO M: активированный хитозан.

	наличие CO ₂ и посторонних запахов.	
Медь	Появление помутнения и осадка когда вино в бутылке (восстановительное окружающая обстановка).	<p>CLARIL HM: эта смесь активированного хитозана и PVI-PVP очень эффективна для снижения концентрации металлов, в основном, железа и меди, гидроксикоричных кислот и катехинов, которые играют ключевую роль в процессе окисления. Следовательно, это позволяет производить вина с более длительным сроком хранения и большей стабильностью.</p> <p>STABYL MET: ПВИ-ПВП и кремнезем.</p>
Железо	Появление помутнений и осадка, когда вино подвергается воздействию кислорода (открытая бутылка).	<p>STABYL MET: смесь PVI-PVP и кремнезема. Удаляет ионы металлов в основном, медь и железо, гидроксикоричные кислоты и катехины, таким образом предотвращая образование помутнения, окисление, потемнение и порозовение.</p> <p>CLARIL HM: активированный хитозан и PVI-PVP. PLANTIS AFQ: гороховый белок, усиленный активированным хитозаном.</p>
Рибофлавин	Воздействие света	<p>ENOBLACK SUPER: обесцвечивающий уголь в виде порошка. ENOBLACK PF: обесцвечивающий уголь во влажной форме. PHARMABENT: бентонит фармацевтического качества. PLUXCOMPACT: натриево-кальциевый бентонит.</p>
Фенольные вещества	Порозовение (пинкинг) и покоричневение	<p>COMBISTAB AF: PVPP и растительный белок. PLANTIS AF: гороховый белок. PLANTIS AFQ: гороховый белок, усиленный активированным хитозаном. PLANTIS PQ: картофельный белок, усиленный активированным хитозаном. CLARIL SP: казеинат калия, ПВПП и бентонит.</p>



Удаление соединений, опасных для здоровья человека

Для защиты здоровья потребителей, с появлением новых знаний, законодательство накладывает ограничения на содержание некоторых веществ в вине.

В настоящее время хорошо известно, что охратоксин А (ОТА) и биогенные амины могут присутствовать в вине в количествах, которые могут иметь негативные последствия для здоровья человека.

В ближайшем будущем в список могут быть добавлены новые нежелательные соединения. Оклеивающие вещества могут помочь в снижении содержания этих опасных веществ, тем самым позволяя соблюдать регулируемые законодательством ограничения.



Опасное вещество	Возможный эффект	Рекомендуемый препарат Энартис
Охратоксин ОТА	Микотоксин, продуцируемый такими грибами, как <i>Aspergillus</i> и <i>Penicillium</i> . ОТА, считается канцерогеном, нефротоксическим веществом приводящим к необратимому поражению почек.	ENOBBLACK SUPER: обесцвечивающий уголь в виде порошка. ENOBBLACK PF: энологический активированный уголь во влажной форме. Высокоэффективен для обесцвечивания вина и сула, а также для удаления охратоксина А (ОТА). Контролируемая влажность, присутствующая в угле значительно снижает распространение угольной пыли в атмосфере и упрощает использование.
Биогенные амины	Вырабатываемые посторонними микроорганизмами, они могут повлиять на аромат вина и вызвать такие проблемы со здоровьем, как головная боль, крапивница, тошнота.	PHARMABENT: Бентонит фармацевтического качества. PLUXBENTON N: натуральный натриевый бентонит в гранулированной форме. BENTOLIT SUPER: бентонит, активированный натрием. PLUXCOMPACT: натриево-кальциевый бентонит.

Улучшение органолептических свойств вина

В настоящее время исправление сенсорных недостатков вина может сделать при помощи методов, которые не так сильно влияют на качество вина, например, применением дрожжевых полисахаридов и танинов.

Тем не менее, в самых тяжелых ситуациях применение оклеивающих веществ по-прежнему лучшее решение.

ЭФФЕКТ	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПРЕПАРАТ ЭНАРТИС	АКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ
Устранение окисленности	STABYL	ПВПП
	PROTOCLAR – CLARIL SP	Казейнат калия
	PROTOMIX AF COMBISTAB AF CLARIL AF	ПВПП + Растительный белок
	PLANTIS AF	Растительный белок
	PLANTIS AFQ – PLANTIS PQ	Растительный белок + хитозан
Уменьшение терпкости	ATOCLAR M - HYDROCLAR 30 – HYDROCLAR 45 – PULVICLAR S – GOLDENCLAR INSTANT – EnartisGren GELATINA	Желатин
	PLANTIS PQ – CLARIL ZR – PLANTIS AFQ	Растительный белок
	CLARIL QY	Производные дрожжей
	BLANCOLL	Яичный альбумин
Уменьшение горечи во вкусе	STABYL	ПВПП
	FINECOLL	Рыбий клей
	COMBISTAB AF – CLARIL AF – PROTOMIX AF	ПВПП + Растительный белок
	PLANTIS AF – PLANTIS AFQ – PLANTIS PQ - CLARIL ZR	Растительный белок
Устранение запахов, вызванных микроорганизмами	FENOL FREE	Уголь активированный
	EnartisStab MICRO/M	Хитозан
Устранение задушки	REVELAROM	Цитрат меди
	EnartisStab MICRO/M – CLARIL ZR	Хитозан
	NEOCLAR AF	Уголь активированный

ЭФФЕКТ	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПРЕПАРАТ ЭНАРТИС	АКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ
Устранение травянистых тонов	STABYL – COMBISTAB AF	ПВПП
	PROTOCLAR K – CLARIL SP – PROTOMIX G	Казеинат калия
	NEOCLAR AF	Уголь активированный
Устранение тонов дыма	FENOL FREE	Уголь активированный
	EnartisStab MICRO/M	Хитозан

Наши технологи будут рады проконсультировать по всем средствам оклейки в офисах Энотрупп в вашей стране:

www.enogrup.com

info@enogrup.com